# AVERTISSEMENTS AGRICOLES P

BULLETIN
TECHNIQUE
928 DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE =

EDITION DE LA STATION POITOU - CHARENTES
CHARENTE - CHARENTE-MARITIME - DEUX-SEVRES - VIENNE
SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

ROUTE DE VASLES - BIARD - 86000 POITIERS - TEL. (49) 88.35.55

ABONNEMENT ANNUEL 50 F.

C. C. P. LIMOGES 4. 752. 22. W. Sous Régisseur de recettes et d'avances AVERTISSEMENTS AGRICOLES Rte de Vasies - Biard - 86000 POITIERS

BULLETIN nº 44 - AOUT 1975

LES GLOEOSPORIOSES, MALADIES DE CONSERVATION

DES POMMES ET DES POIRES

# IMPORTANCE ECONOMIQUE ET CAUSES DU DEVELOPPEMENT DES GLOEOSPORIOSES

Les gloeosporioses des arbres fruitiers sont essentiellement des affections que l'on rencontre sur pommes, bien que dans certaines régions (Aisne en particulier) elles puissent se manifester sur quelques variétés de poires telles Conférence et Passe-Crassane. Ces gloeosporioses sont provoquées par différents cryptogames qualifiés de "parasites latents". En effet, les germes pathogènes pénètrent dans le fruit par des portes d'entrée naturelles, comme les lenticelles, mais l'apparition des symptômes, c'est-à-dire la pourriture, ne se manifeste qu'après un temps plus ou moins long et après une évolution physiologique du fruit. Cette période qui peut durer plusieurs mois, porte le nom de "temps de latence".

Plusieurs cryptogames sont responsables de ces pourritures à évolution très particulière :

- Trichoseptoria fructigena appelé également Gloeusporium album
- Gloeosporium perennans
- Gloeosporium fructigenum

Actuellement, la première est la plus importante, intéressant environ 70 % des cas; la deuxième environ 25 %, la troisième, de très loin la moins fréquente, environ 5 %.

Ces affections cryptogamiques ont eu une importance économique considérable, très diminuée actuellement, du fait des traitements chimiques et du respect de quelques précautions prophylactiques. Sans conséquence avant la dernière guerre, elles ont pris il y a 15 - 18 ans et pour les raisons que nous exposerons par la suite, une extension considérable. A cette époque les dégâts pouvaient atteindre 80 % sur certains lots de fruits. Depuis, la biologie des cryptogames responsables a été étudiée et les solutions actuelles mises au point il y a une dizaine d'années, ont permis une nette amélioration de la situation.

Parmi les causes de l'extension des Gloeosporioses on peut retenir un certain nombre de facteurs techniques qui ont caractérisé l'évolution de l'arboriculture fruitière au cours des 30 dernières années. D'abord, l'extension considérable de la variété Golden delicious, de lain la plus sensible, alors que d'autres variétés, plus anciennement cultivées, entre autres Reinette du Mans ou Reine des Reinettes, sont atteintes mais à des degrés beaucoup moindres. Le vieillissement des vergers de variétés sensibles a été également un facteur très favorisant.

On sait en effet que les fruits portés par les jeunes arbres sont peu touchés, et que la maladie commence à prendre beaucoup de virulence sur des arbres âgés de 8 à 9 ans du fait de l'installation progressive de lésions chancreuses sur les charpentes.

L'allongement des durées de conservation des fruits est un facteur prédisposant; l'humidité élevée des lieux d'entreposage permet également le développement des champignons responsables des gloeosporioses.

imerie de la Station Poitou-Charentes - Directeur-Gérant : L. BOL

Les arrosages tardifs sur frondaison assurent la formation de germes infectieux très nombreux à partir des chancres sur rameaux et leur dissémination jusqu'aux fruits. La fumure azotée ne semble être qu'un facteur secondaire d'ailleurs peu étudié et, de ce fait, mal connu. Il semble cependant qu'elle favorise le développement des gloeosporioses, quant elle est apportée trop tardivement. Enfin, il est probable que l'abandon, souvent total, des traitements cupriques dans certains vergers, soit également responsable de l'extension de ces maladies.

En conclusion, aucun facteur ne semble à lui seul avoir une action déterminante, c'est bien plutôt la rencontre de différents éléments favorables qui a été responsable des énormes dégâts que les arboriculteurs supportèrent fréquemment il y a encore peu d'années.

Par contre, la régression très générale de la gravité des gloeosporioses a des causes mieux connues; les traitements chimiques se sont révélés très efficaces et, d'autre part, il est vraisemblable que les automnes secs qui ont intéressé de nombreuses régions fruitières depuis plusieurs années ont considérablement limité les infections des fruits.

## BIOLOGIE DES GLOEOSPORIOSES

Les champignons responsables des gloeosporioses sont des parasites des organes ligneux des arbres fruitiers (rameaux, branches, brindilles) qui pénètrent dans le bois par des blessures accidentelles diverses telles que les plaies de taille, les points d'impact de la grêle ... Ils provoquent alors la formation de petits chancres à partir desquels se produisent, mendant les périodes de forte humidité, des émissions de spores qui sont disséminées par l'eau, soit au cours des précipitations naturelles, soit au cours des irrigations sur frondaison. Dans les régions à climat océanique où l'humidité relative est toujours élevée, on peut admettre que la sporulation est presque constante et que l'infection est possible à tous moments; Mais elle est surtout importante à l'automne à partir des mois de Septembre et d'Octobre. Plus la cueillette est tardive, plus les risques de contamination sort donc importants, particulièrement lorsque cette période est pluvieuse.

La contamination des fruits a lieu au niveau des lenticelles, où se fixent les spores. Celles-ci germent et le filament mycélien pénètre entre le bourrelet liégeux entourant chaque lenticelle et la cuticule du fruit, la jonction entre celle-ci et la zone liégeuse n'é-tant pas parfaite. Après un début d'installation entre les cellules sous-cuticulaires, le mycélium stoppe son développement qu'il ne reprend qu'au moment de la maturation du fruit, lorsque la texture et la composition chimique de la pulpe le permettent.

### SYMPTOMES

Dans les vergers, les lésions sur les rameaux, en particulier au niveau des chicets de taille, sont difficilement visibles.

Sur les fruits, comme nous l'avons exposé précédemment, les symptômes n'apparaissent qu'au moment de la maturité.

La gloeosporiose à Trichoseptoria fructigena (la plus fréquente et la plus grave) attaque surtout les pommes, beaucoup moins souvent les poires. Les premiers symptômes se traduisent sur les fruits mûrissants par des taches brun clair qui naissent autour des lenticelles . Elles s'élargissent progressivement, pouvant atteindre ainsi plusieurs centimètres de diamètre. Leur centre est déprimé et plus clair que la périphérie. A leur aplomb et sur une grande profondeur, les tissus sont brunis et le fruit pourrit. Si l'humidité ambiante est élevée, les fructifications du cryptogame se forment sur les taches. Ce sont des bossellements arrondis, recouverts d'une sorte de pilosité blanche; Ils libèrent des conidies très nombreuses, en masses mucilagineuses.

Lightongement des durées de conservation des lightes out un lactour prédit partiel.

11.55.35.5

que la maladia commence à prendre permocop de virilence unu des arvres égus de 5 à 9 eus du rait de 1 installation ...

. neughrogscools seb saldannogser

POMMIER - POIRIER - NOYF

CARPOCAPSE

Le second vol est en cours. Il a commencé très rapidement du fait des hautes températures (nocturnes en particulier). Actuellement on observe un ralentissement des sorties, mais les pontes sont nombreuses.

Dans les Charentes et la Vienne, intervenir de toute urgence si ce n'est déja fait. Pour les Gâtines, on peut encore attendre un peu, mais la protection devra être assurée avant le 20 Août.

OIDIUM : Poursuivre la lutte si nécessaire

TAVELURE: Dans la plupart des vergers, la maladie est très peu active depuis quelque temps, et on peut arrêter la protection préventive. Là où l'état sanitaire n'est pas très bon, on pourra faire des traitements "stop" en intervenant juste après les pluies contaminatrices (si l'application précédente n'assure plus une protection suffisante).

MILDIOU Les conditions climatiques restent défavorables à cette maladie (chutes de pluies inférieures à 10 mm en moyenne). L'état sanitaire est très satisfaisant et le traitement d'aoûtement n'est pas justifié dans l'immédiat. Il pourrait être effectué (compte tenu de la pluviomètrie) dans le courant de la deuxième quinzaine d'août, et coïnciderait avec la véraison.

Employer de préférence des produits cupriques ou organo-cupriques en raison de leur rémanence.

OIDIUM

En raison de l'espacement des traitements anti-mildiou, certains vignobles ont été

négligés et présentent des attaques disséminées.

En cas d'attaque grave, un poudrage au soufre sera préféré. Il pourra être précédé dans les foyers par une pulvérisation de : Permanganate de Potassium (125 g/hl) + mouillant spécial. On pourra aussi utiliser le dinocap en pulvérisation, à cause de son pouvoir curatif.

Attention: Par temps très chaud et sec, Soufre et Dinocap peuvent être phytotoxique. Réduire les doses de Soufre, et éviter d'employer le Dinocap en pulvérisation à faible débit lorsque la température dépasse 30-32°c.

Voir notre précédent avis. ACARIOSE et ARAIGNEE JAUNE :

Les attaques sont maintenant visibles et dans quelques VERS de la GRAPPE situations particulières (Haut Poitou par exemple) une intervention curative (parathion) est encore possible à condition de bien viser les grappes et mouiller abondamment.

Le Chef de la Circonscription Phytosanitaire "Poitou-Charentes" Les Ingénieurs chargés des AVER ISSEMENTS AGRICOLES :

G. LECHAPT

HUDE

B. MORIN R.

F. BARBOTIN

Imprimé à la Station le 12 Août 1975 - Préc. Note : Bulletin nº 43 de JUILLET 1975

P207